

Quelques problèmes de la production des bananes plantains.

J. CHAMPION*

QUELQUES PROBLEMES DE LA PRODUCTION DES BANANES PLANTAINS

J. CHAMPION

Fruits, nov. 1976, vol. 31, n°11, p.666-668.

RESUME - Dans une revue générale des problèmes du plantain l'auteur indique quelques facteurs limitant la production, notamment la baisse de la production due à l'exode rural et les attaques parasitaires (charançon et nématodes). Un programme de recherches est suggéré en vue d'étudier les caractéristiques des variétés et leur utilisation, leur situation phytosanitaire, et les besoins des consommateurs (situation actuelle et future). La monoculture intensive de plantains est proposée à condition qu'une étude minutieuse de la situation socio-économique du plantain soit préalablement entreprise.

En Afrique forestière, on cultive de longue date un grand nombre de cultivars, du sous-groupe «plantains», décrit par plusieurs auteurs, le travail le plus complet à ce jour est de DE LANGHE. Cette culture se pratique essentiellement d'une part autour des habitations, dans l'entourage immédiat des villages ; d'autre part dans les champs sur défriche forestière après jachère plus ou moins prolongée. Il n'existe pas à notre connaissance en Afrique des exploitations en cultures pures et intensives.

Les bananes plantains sont largement utilisées par les populations, qui en font des plats appréciés. Plusieurs types de préparation culinaire demandent chacun de préférence, des fruits de cultivars déterminés. Ces traditions restent très fortes en campagne, et deviennent plus légères en ville.

Le développement urbain crée parfois des problèmes d'approvisionnement. Cela est plus aigu lorsque la contrée a des sols appauvris (Yaoundé) ou que les voies de communications sont encore insuffisantes (Libreville, Port-Gentil). Egalement, la fourniture de grands chantiers forestiers ou de constructions d'infrastructures pose le même problème des produits vivriers.

* - Institut de Recherches sur les Fruits et Agrumes (IRFA)
6, rue du Général Clergerie - 75116 PARIS.
Communication présentée à la Première réunion internationale de travail sur les bananes plantains et autres bananes de cuisson (Ibadan, A.G.C.D./I.I.T.A., 27-29 janvier 1976).

Une diminution des densités de populations paysannes a pour effet de réduire les productions des champs extérieurs aux villages (Gabon).

Il faut enfin savoir que les atteintes de pestes comme le charançon ou les espèces de nématodes parasitant les racines des plantains se sont accrues depuis les dernières décennies.

Dans cette situation, comment peut-on imaginer une amélioration de la production, et un revenu substantiel pour le paysan ?

Tout programme d'amélioration de la production réclame une meilleure connaissance des besoins. Ces besoins ne sont pas identiques selon les régions et les ethnies, et dans les campagnes et les villes. Des enquêtes seraient très utiles pour définir quel est le produit souhaité dans chaque situation et elles devraient être conduites selon le même processus dans les divers pays intéressés. Naturellement, cela suppose que l'on parle des mêmes choses et donc que les cultivars principaux soient bien identifiés. De là, l'utilité d'un réseau de collections et d'une ou plusieurs études variétales préalables qui peuvent être assez rapides.

Un autre problème, lié à l'enquête générale, est qu'il serait nécessaire de caractériser les cultivars (et principale-

ment leur pulpe à des stades de maturation précis) qui conviennent à une préparation culinaire définie. Ceci pour permettre la recherche de cultivars de remplacement. Ces études doivent être faites en laboratoires de technologie, pour aboutir à des normes analytiques représentatives obtenues par des méthodes parfaitement définies.

La seconde question que l'on doit se poser est de savoir si les plantains peuvent être améliorés par voie génétique, et si leur culture peut également être améliorée par des techniques agronomiques.

Pour l'ensemble des cultivars présents en Afrique, on peut être assuré que les paysans ont depuis longtemps une connaissance empirique des exigences en sols de chaque variété, des rendements escomptables, de la rapidité de végétation. Le problème ne se pose que lorsque dans certaines régions, tous les cultivars ne sont pas présents, et en particulier dans les plus occidentales.

Si l'on s'en tient au sous-groupe plantain défini par N.W. SIMMONDS, il est clair que les chances d'obtention d'hybrides sont infimes. Mais il serait utile de le confirmer par des études de biologie florale et de cytogénétique. Mais nous estimons qu'il ne faut pas engager dans cette voie des recherches importantes.

Par contre, il serait très utile d'explorer les possibilités dans le sous-groupe ABB (en majorité des cultivars d'Inde et des Philippines). Les cultivars de ce sous-groupe ont une plus grande résistance vis-à-vis des nématodes et des charançons, une grande rusticité, et il s'agit de connaître si leurs fruits ont les qualités culinaires requises, selon les analyses qui auront été définies.

Cela conduit à inclure dans les collections un certain nombre de ces cultivars qui pourraient être des substituts éventuels et donc à prévoir le réseau international nécessaire.

L'amélioration agronomique comporte plusieurs phases d'études :

- la connaissance du **potentiel maximum de productivité** d'un cultivar en population pure dans le temps (au cours des cycles, ou selon la terminologie anglaise : (premier cycle), 1st ratoon (deuxième cycle ou premier rejeton), 2d ratoon (troisième cycle ou deuxième rejeton, etc...). Cette connaissance s'acquiert d'autant mieux qu'on a la possibilité de comparer les résultats dans des écologies différentes et bien définies. Ce travail ne doit porter que sur des cultivars actuellement très communs. A la station ICVT de Nyombé (ONAREST-Cameroun) des études antérieures ont montré que le cv 'French Plantain sombre' (Litete ?), pouvait produire 30 t/ha/an selon les techniques intensives.

- le comportement des mêmes cultivars dans les conditions particulières de systèmes traditionnels (la touffe isolée des

villages - le champ polyspécifique avec des concurrences variables, mais s'exerçant au niveau du sol principalement).

- la recherche dans les mêmes systèmes traditionnels des facteurs limitent le rendement. D'après les données que nous avons et les impressions (qui peuvent être subjectives) que nous ressentons visuellement.

- les **bananiers plantains de villages** (comme les bananiers à fruits doux) entrent dans un système très particulier (avec d'autres plantes, souvent arbres fruitiers, condimentaires) et qui reçoit une fertilisation privilégiée (cendres, déchets de toutes sortes). Aussi, et sans aucun apport d'engrais, ce transfert de fertilité assure généralement d'assez bons rendements. Il apparaîtra éventuellement, soit des effets de sécheresse, soit des effets d'atteintes de prédateurs. Les progrès possibles doivent tenir compte de la situation et on doit éviter l'usage de pesticides polluants, auxquels sont sensibles souvent les volailles, petits animaux domestiques ou d'élevage, et les humains (enfants particulièrement). Il faudra lier le progrès au clôturage.

- la culture traditionnelle est basée sur une utilisation périodique des terres ; une longue jachère reconstitue un couvert forestier ; l'abattage du sous-bois, son brûlage (quand c'est possible), apportent les matériaux organiques minéralisables et donc une certaine disponibilité pour les diverses espèces de plantes cultivées qui constituent la sole, de durée deux à trois ans. Pour le plantain, les besoins sont élevés surtout en potassium, élément qui, sauf exceptions, (sols d'origine volcanique, ou alluvions issues de matériaux riches) est surtout très déficient. Étant donné l'augmentation des populations, des besoins, on constate assez fréquemment, presque généralement, un retour plus rapide sur les terres (durée moindre de jachère), et un appauvrissement très fréquent (et logique) des cations. Dans ce système, on a donc des déficiences nutritionnelles (forte baisse de rendement) et des parasites et prédateurs (certains apportés avec le matériel végétal).

L'amélioration est très difficile, elle nécessiterait des traitements variés pour chaque touffe isolée. C'est un problème que l'on peut résoudre plus aisément sur le plan technique que dans l'application pratique.

- la **culture des plantains en peuplement pur** semble être la seule valable, à la condition qu'elle soit **intensive**. La difficulté est alors de trouver un mode d'exploitation paysanne adéquat.

En effet, certaines techniques (apports d'engrais, de pesticides, désherbages, irrigations) demandent une période de formation (variable, et d'autant plus courte qu'il y a moins de motorisation). Il est donc nécessaire de concevoir, en vue d'un développement agricole, des structures qui soient formatives et démonstratives, auxquelles sont associées des groupes de paysans. Et du fait qu'il est nécessaire aussi de renoncer aux techniques traditionnelles plutôt que de mal

les adapter, il serait conseillé d'intéresser des jeunes agriculteurs à ces problèmes.

- il est évident que le coût de production traditionnelle est très faible, consistant essentiellement en travail. Toute amélioration est coûteuse, même si elle ne concerne que le facteur limitant prioritaire. Le passage à une culture pure intensive ne se justifie donc que lorsque le marché est très ouvert et avec des prix élevés. Il convient d'examiner de près la situation socio-économique afin que l'installation d'unités intensives de production ne supprime pas une partie des modestes ressources d'un nombre important de paysans.

- Il semble nécessaire de mieux connaître les volumes de production souhaitable dans les diverses régions, les circuits actuels, les revenus. Il est très probable qu'on en déduise que les problèmes pratiques à résoudre sont très variés, ce

qui est important pour d'éventuels programmes d'études.

- pour l'approvisionnement de grandes agglomérations, l'IRFA a étudié les possibilités de stockage en longue conservation des plantains. Cependant, une étude technologique reste à faire sur la persistance des bonnes qualités de la pulpe sur le plan culinaire.

En conclusion

L'élaboration d'un programme des recherches à long terme nécessite l'acquisition préalable de connaissances variées telles que :

- caractéristiques des variétés et de leurs fruits en fonction des utilisations culinaires,
- besoins des consommateurs, situation actuelle et prévisible ; caractéristiques des circuits commerciaux actuels. Objectifs.